



**CERTIFICAZIONI    GARANZIE    MANUTENZIONE**

**CERTIFICATIONS    WARRANTIES    MAINTENANCE**



**ATTENZIONE:  
CONSERVARE SEMPRE CON CURA  
QUESTO FASCICOLO**

---

**WARNING:  
KEEP THIS BOOKLET WITH CARE**



**GOTTARDO SRL**

via Bassa I<sup>o</sup>, 123 | 35011 - Reschigliano di Campodarsego (PD) | ITALY

Tel. +39 049 5564374 | Fax +39 049 9201470  
[www.gottardogiochi.it](http://www.gottardogiochi.it) | [gottardo@gottardogiochi.it](mailto:gottardo@gottardogiochi.it)



## INTRODUZIONE

Articolo 31 della Convenzione UN

“Ogni bambino ha diritto al riposo e al tempo libero, a dedicarsi al gioco e ad attività ricreative proprie della sua età e di partecipare liberamente alla vita culturale e artistica”.

I bambini non solo hanno il diritto di giocare, ma è nostro dovere fornire loro ambienti sicuri che permettano loro di esprimersi ed esplorare le loro abilità. Questo, come il gioco, è una parte essenziale del processo di crescita, attraverso cui esplorano il mondo che li circonda ed è il mezzo attraverso il quale non solo sviluppano le loro qualità, ma le mettono anche in pratica.

Si deve far notare che il gioco riguarda il fare. I bambini imparano, attraverso il gioco, a gestire il rischio. Le aree gioco dovrebbero essere sicure quanto è necessario, non il più possibile. Esponendo i bambini al rischio in un ambiente dove esso sia stato altamente valutato, i bambini imparano a valutare a loro volta il pericolo per loro stessi. Questo permette loro di assumere conoscenza all'interno del resto del mondo, in cui la probabilità di un infortunio in caso di un errore di valutazione è considerevolmente superiore.

Attrezzature ben progettate e campi da gioco adeguati forniscono il perfetto ambiente che stimola i bambini a lasciar andare la loro immaginazione e a testare le loro abilità fisiche in un contesto controllato assumendosi dei rischi.

In GOTTARDO ci impegniamo per raggiungere l'equilibrio tra sicurezza e creatività. Produciamo attrezzature da gioco, per la scuola e arredo urbano da oltre 30 anni. In tutti questi anni abbiamo costruito una solida reputazione per la fornitura di attrezzature belle, solide, che richiedano poca manutenzione, e che non siano solo eleganti, ma anche funzionali e di lunga durata. Questo, insieme a un completo servizio di post vendita, ci rende un fornitore di giochi davvero affidabile.

La sicurezza è la nostra principale priorità e tutti i nostri prodotti sono conformi alla norma europea EN 1176 Attrezzature e Superfici per Aree da Gioco.

GOTTARDO srl, Via Bassa I°, 123 - 35011 Campodarsego (PD) Italy  
Tel. 0039 049 5564374 / Mob. 00356 79425125  
e-mail: [info@gottardogiochi.it](mailto:info@gottardogiochi.it) [export@gottardogiochi.it](mailto:export@gottardogiochi.it)



## INTRODUCTION

### Article 31 of the UN Convention

"Every child has the right to rest and leisure, to engage in play and recreational activities appropriate to the age of the child and to participate freely in cultural life and the arts".

Children not only have the right to play, but it is our duty to provide them with safe environments that let them express themselves and explore their abilities. This as play is an essential part of growing up, through which they explore the world around them and the medium through which they not only develop their skills, but put them into practice.

It should be appreciated that play is all about doing. Children learn, through play, to manage risk. Play areas should be as safe as necessary, not as safe as possible. By exposing children to risk in an environment where that risk has been carefully assessed, children learn to assess risk for themselves. This allows them to take this knowledge into the wider world where the likely severity of an injury in the event of a misjudgement is considerably higher.

Well-designed play equipment and properly maintained playgrounds provide the perfect environments that stimulate children to let loose their imagination and test their physical abilities in a controlled risk taking environment.

At GOTTARDO we strive to achieve the balance between safety and creativity. We have been manufacturing play equipment, school and urban furnishings for the past 30 years. Throughout these years we have built a reputation for providing stylish, strong and low maintenance equipment, which is not only attractive, but also functional and most of all durable. This, together with a complete after sales service, makes us a truly reliable equipment provider.

Safety is a top priority for us and all our equipment conforms to the European Play Ground Safety Standard EN 1176.

GOTTARDO srl, Via Bassa I°, 123 - 35011 Campodarsego (PD) Italy  
Tel. 0039 049 5564374 / Mob. 00356 79425125  
e-mail: [info@gottardogiochi.it](mailto:info@gottardogiochi.it) [export@gottardogiochi.it](mailto:export@gottardogiochi.it)

# **INDICE**

## **INDEX**

**CERTIFICAZIONI**  
**CERTIFICATION**

---

**MONTAGGIO**  
**ASSEMBLY**

---

**FONDO ANTITRAUMA**  
**IMPACT ATTENUATING FLOORING**

---

**GARANZIA**  
**WARRANTIES**

---

**MANUTENZIONE E CONTROLLI**  
**MAINTENANCE AND INSPECTIONS**

---





## **CERTIFICAZIONI**

### **EN1176**

EN 1176 è la norma europea per Attrezzature e Superfici per Aree da Gioco entrata in vigore il 1 Gennaio 1999. Sostituisce e armonizza le precedenti normative BS-5696 e DIN 7696. La norma è divisa in diverse sezioni come segue:

Parte 1: Requisiti generali di sicurezza e metodi di prova.

Parte 2: Ulteriori requisiti specifici di sicurezza e metodi di prova per le altalene.

Parte 3: Ulteriori requisiti specifici di sicurezza e metodi di prova per gli scivoli.

Parte 4: Ulteriori requisiti specifici di sicurezza e metodi di prova per le funivie.

Parte 5: Ulteriori requisiti specifici di sicurezza e metodi di prova per le giostre.

Parte 6: Ulteriori requisiti specifici di sicurezza e metodi di prova per le attrezzature a dondolo.

Parte 7: Guida all'installazione, ispezione, manutenzione e utilizzo.

Parte 11: Ulteriori requisiti specifici di sicurezza e metodi di prova per reti di arrampicata tridimensionale.

Parte 10: Le attrezzature da gioco completamente chiuse sono al di fuori del campo di applicazione di questo documento.

EN 1177 è la norma europea per Rivestimenti di Superfici di Aree da Gioco ad Assorbimento d'Impatto.

Le attrezzature gioco della GOTTARDO SRL sono progettate e realizzate in conformità alla norma EN1176. Ogni attrezzatura ha in dotazione una specifica documentazione tecnica riguardo il montaggio, la corretta collocazione ed installazione del gioco. La conformità di ogni attrezzatura è regolarmente testata da un istituto collaudatore indipendente.

Copie delle certificazioni sono disponibili su richiesta.

Indicazioni sull'area di sicurezza sono fornite così che tutta la struttura sia interamente conforme agli standard, inclusi i differenti fondi antitrauma rientranti nella EN1177.

### **TARGHETTA DI PRODOTTO**

Su tutti i giochi viene applicata una targhetta identificativa che riporta le seguenti informazioni:

- Dettagli dei contatti GOTTARDO
- Codice identificativo dell'articolo
- Anno di produzione
- Riferimento alle norme EN



### **FSC**

Tutto il legno di pino utilizzato da GOTTARDO per realizzare le attrezzature da gioco proviene da foreste certificate. Viene trattato in autoclave e impregnato con sali atossici per prevenire la decomposizione e deterioramento. Tutto il legno utilizzato è certificato FCS.

### **ISO9001**

Tutto il sistema produttivo attuato da GOTTARDO SRL, a partire dalla progettazione, alla produzione e al servizio di postvendita, è certificato ISO9001 a garanzia di un elevato standard di qualità.

### **ASSICURAZIONE**

Tutti i prodotti GOTTARDO SRL sono coperti da Polizza di Responsabilità Civile verso terzi per danni causati da difetti di produzione.

## CERTIFICATIONS

### EN1176

EN 1176 is the European Playground Safety Standard that came into effect on 1st January 1999. It replaced and harmonized the previous standards BS-5696 and DIN 7696. The standard is divided in various sections as follows:

Part 1: General safety requirements and test methods.

Part 2: Additional specific safety requirements and test methods for swings.

Part 3: Additional specific safety requirements and test methods for slides.

Part 4: Additional specific safety requirements and test methods for runways.

Part 5: Additional specific safety requirements and test methods for carousels.

Part 6: Additional specific safety requirements and test methods for rocking equipment.

Part 7: Guidance for installation, inspection, maintenance and operation.

Part 11: Additional specific safety requirements and test methods for spatial networks.

Part 10: Fully Enclosed Play Equipment is outside the scope of this document.

EN 1177 is the European Impact Attenuating Playground Surfacing Standard.

GOTTARDO playground equipment is designed and manufactured in conformity to EN 1176. Specific technical documentation regarding the assembly, correct placement and installation of the equipment is provided with each equipment. Equipment is regularly tested for conformity by an independent testing house. Copies of certification are available upon request.

Indication of falling safety areas is also given so that the whole structure conforms fully to the standards including different impact attenuating flooring that fall under EN1177.

### PRODUCT MARKING

All GOTTARDO play equipment is fitted with an identification plate that contains the following information:

- GOTTARDO contact details
- Equipment reference code
- Year of manufacture
- Reference to EN Standard



### **FSC**

All the pine wood utilised at GOTTARDO to manufacture the play equipment is sourced from certified forests, is vacuum pressure impregnated in an autoclave with non-toxic mineral salts to prevent rot, and deterioration. All wood used is FSC certified.

### **ISO9001**

The whole production system implemented at GOTTARDO, from design, production and after-sales service is ISO9001 certified to ensure a high standard of quality throughout the whole manufacturing process.

### **INSURANCE**

All GOTTARDO products are covered by a Product Liability Insurance that safeguards third parties against possible accidents caused through manufacturing defects.

## **MONTAGGIO**

Tutte le attrezzature di gioco realizzate da GOTTARDO sono fornite in kit preassemblate, pronte per il montaggio, con pali preforati e, dove possibile, **giunzioni già collegate**.

Chiediamo cortesemente a tutti i nostri clienti di seguire accuratamente le istruzioni di installazione in dotazione con i giochi. I passaggi sono da seguire in ordine cronologico, in modo da avere un corretto montaggio e per evitare incidenti indesiderati che possono essere causati da un errato assemblaggio.

### **PREPARAZIONE SITO**

L'area di installazione deve essere pulita, libera da detriti e in piano. Segnare "l'area d'impatto" di pertinenza dell'attrezzatura come indicato nella planimetria fornita. Di norma, l'attrezzatura da gioco è installata **utilizzando plinti di supporto ancorati al terreno**, alternativamente, viene montata in superficie.

Si prega di specificare, al momento dell'ordine, se si desidera optare per **l'ancoraggio in superficie**.

Se invece si sceglie l'ancoraggio al terreno è buona norma informarsi se sono presenti **condutture di servizi che passano al di sotto dell'area**.

**Una volta segnata l'area usare il perimetro dell'area d'impatto come riferimento per dove deve essere posta la struttura e segnare la posizione dei pali di ancoraggio.**

Le dimensioni dell'"area d'impatto" e la posizione dell'attrezzatura sono fornite con l'articolo. Quando tutti i riferimenti sono stati segnati, scavare le buche dove inserire i plinti di supporto. La profondità e la dimensione di queste dipende dal tipo di struttura e/o dal fondo antitrauma utilizzato.

### **MONTAGGIO**

Dopo aver ricontrollato le buche iniziare il montaggio seguendo le istruzioni fornite. **Imbullonare le piattaforme ai pali e inserire le "torri" nelle buche. Installare le barriere o altri elementi strutturali che aiutino la stabilità.** Durante questo processo NON fissare i bulloni. Una volta che i pali sono posizionati in verticale e le piattaforme connesse, aggiungere gli altri elementi usando le istruzioni step-by-step fornite. Quando tutti gli elementi sono connessi e livellati, fissare i bulloni di connessione e coprirli con i tappi appropriati. Solo dopo che l'attrezzatura è stata controllata *a piombo*, versare il cemento dentro le buche per fissare in modo permanente la struttura. Si prega di segnalare eventuali elementi mancanti o danni immediatamente dopo aver disimballato o dopo 10 giorni dal ricevimento della merce. Si prega di spedire foto o altre prove assieme al reclamo.



**Per piacere, tenere a mente che l'area di gioco NON DEVE essere utilizzata e aperta al pubblico prima che l'intero sito sia libero da qualsiasi detrito/ostacolo e il fondo antitrauma sia stato completamente installato.**

Prima della messa in esercizio dell'area gioco e della sua apertura al pubblico è di vitale importanza che venga eseguito un controllo dell'intera area, verificando che tutto sia in ordine e che l'installazione sia stata portata a termine seguendo per intero le istruzioni delle costruzioni.

Una relazione che confermi questo, insieme alla conferma dell'ordine e dell'intero set di istruzioni di montaggio, è da trasmettere al cliente finale, in modo da facilitare futuri controlli volti ad esaminare la manutenzione e la sicurezza dell'area di gioco al fine di conformarsi alla norma EN1176.

### **NOTE IMPORTANTI**

**GOTTARDO non accetta alcuna responsabilità di danni a cose o persone a causa di un montaggio non corretto, errata interpretazione delle istruzioni di assemblaggio o minori aree di caduta rispetto a quanto indicato nelle istruzioni fornite con l'attrezzatura.**

**Se le linee guida fornite sia per l'assemblaggio che per le aree minime di caduta richieste non sono seguite, l'installatore deve accettare le conseguenze di negligenza e rimediare a eventuali danni subiti dagli utenti all'interno delle aree minime di caduta.**

## **ASSEMBLY**

All play equipment manufactured by GOTTARDO is supplied in kit form and ready for assembly, with pre drilled holes and where possible attached fittings.

We kindly ask our customers to follow carefully the installation instructions provided with the equipment. Steps are to be followed in chronological order, in order to have a correct installation and avoid unwanted accidents that can be caused due to incorrect assembly.

### **SITE PREPARATION**

Installation area should be clear, free from debris and level. Mark the "fall zone" pertaining to the equipment as indicated in the plans provided. As standard, the playground equipment is installed utilising in-ground supporting posts. Alternatively, the equipment can be surface mounted. Please specify when placing your order if you wish to opt for surface mounting equipment.

If in-ground installation is to take place it would be a good idea to know if there are any underground services passing through the installation area.

Once the area has been marked use the perimeter of the fall zone as reference for where the equipment should be located and mark the position of the equipment's supporting posts. Dimensions of "fall zone" and position of equipment are supplied with the equipment. When all the markings are ready, dig holes in which to insert the supporting posts. The depth and size of the holes will depend on the type of equipment and/or the impact absorbing surface to be used.

### **ASSEMBLY**

After double-checking the holes start the assembly following the instructions provided. Bolt the platforms to the posts and insert the "towers" into the holes. Install barriers or other structural elements to help with the stability. During this process DO NOT fasten the bolts tight. Once the posts are upright, and platforms connected, add additional elements using the step-by-step instructions supplied. When all the elements are connected level out the equipment, fasten the connecting bolts tight and cover with the appropriate caps provided. Only after the equipment has been checked for plumb, pour concrete into the holes to permanently secure the equipment. Kindly report any missing or damage elements immediately upon unpacking or within 10 days of receiving the goods. Please send photos and other evidence with your claim.



**Please keep in mind that the play area MUST NOT be utilized and open to public until the whole site is cleared form any debris/ hazard and impact attenuating flooring fully installed.**

Commissioning Before the play area is handed over to the client and opened to the public it is vital that an inspection of the whole area is performed, confirming that all is in order and that the installation has been carried out following to the full the manufacturers instructions. A report confirming this together with order confirmation, and a full set of assembly instructions are to be handed over to the client, in order to facilitate future inspections that will look into the maintenance and safety of the play area in order for it to conform to EN1176.

### **IMPORTANT NOTE**

**GOTTARDO will not accept any responsibility for damages to things or persons due to incorrect assembly, incorrect interpretation of the assembly instructions or smaller fall zones then indicated in the instructions provided with the equipment.**

**If the guidelines provided both for the assembly and also the minimum fall zones required are not followed, the installer may have to accept the consequences of this negligence and compensate for any injuries sustained by users within the minimum fall zones.**

## FONDO ANTITRAUMA

### SICUREZZA

Le attuali normative europee in materia di sicurezza prevedono che:

1) Siano rispettati in fase di progettazione e costruzione i parametri indicati dalla norma EN1176 artt. 1/2/3/4/5/6/7.

2) Sia predisposto dal costruttore un prospetto informativo dettagliato per l'installazione e l'ispezione, la manutenzione e l'utilizzo del gioco.

3) Sia prevista una superficie sottostante smorzacadute su tutta l'area circostante al gioco (area di impatto) con idonei materiali o pavimentazioni ad assorbimento d'impatto in conformità alle disposizioni della norma EN 1177. L'ampiezza dell'area di impatto varia a seconda delle dimensioni del gioco e dell'altezza di caduta libera che viene considerata con riferimento al punto più elevato di caduta dell'utilizzatore.

La caduta è il principale incidente delle aree gioco e, nonostante una superficie antitrauma non possa prevenire infortuni, essa può ridurre il livello di gravità, in particolare delle lesioni alla testa.

Secondo le norme EN, tutte le attrezzature da gioco con altezze di caduta critica maggiori di 600mm al di sopra della superficie di gioco devono essere predisposte con una pavimentazione smorzacadute al di sotto e intorno all'attrezzatura di gioco. Quest'area è chiamata "area di caduta" e deve essere libera da qualsiasi ostacolo.

Tutte le strutture gioco, ad eccezione delle cassette singole, devono essere installate su idoneo sottofondo smorzacadute. Va pertanto applicato anche nel caso di giochi a molla e bilici.

### PRIMA DI ACQUISTARE QUALSIASI ATTREZZATURA DA GIOCO SI RACCOMANDA DI:

#### Verificare l'area di installazione

Assicurarsi che l'attrezzatura scelta sia adatta all'area designata a disposizione. L'area deve rispettare, non solo lo "Spazio Minimo" (spazio occupato dall'attrezzatura, sia nella zona di pavimentazione che in altezza) ma anche la "Zona di Caduta" (area di impatto) richieste. Lo spazio di caduta deve essere libero da qualsiasi ostacolo, come muri, alberi o altri elementi.

Le dimensioni richieste sono evidenziate nella planimetria allegata a ogni attrezzatura fornita.

#### Verificare l'Altezza Critica di Caduta

Assicurarsi che sia installato un appropriato fondo antitrauma al di sotto e intorno l'attrezzatura da gioco. Lo spessore del pavimento è determinato dall'Altezza Critica di Caduta C.F.H. (altezza di caduta libera) dell'attrezzatura.

#### Scegliere una pavimentazione appropriata

Il fondo antitrauma è disponibile in una varietà di materiali differenti come corteccia, sabbia e gomma. Tutti offrono un adeguato assorbimento di impatto, tuttavia variano in costi e i requisiti di manutenzione. Quando si sceglie un fondo antitrauma usate, per quanto sia possibile, materiali naturali come ghiaino stonato, corteccia, sabbia ed erba. Nonostante i costi siano inizialmente bassi richiedono manutenzione settimanale se non giornaliera a causa della **dispersione del materiale sfuso**.



Per evitare la formazione di pericolose depressioni e punti d'inciampo si raccomanda l'uso di un pavimento in gomma nelle aree di massima usura quali la fine degli scivoli, al di sotto, altalene, intorno alle giostre, ecc.

Il fondo antitrauma non è richiesto per attrezzature da gioco "basse", che abbiano un'altezza di caduta inferiore ai 600mm, che non inducano a un "movimento forzato" per gli utenti. Le attrezzature che presentano un'altezza di caduta superiore o che producano un "movimento forzato", come le **giostre**, richiedono un fondo antitrauma in modo da ridurre il rischio di possibili pericolose ferite alla testa dei bambini.

In funzione dell'INTENSITÀ DI UTILIZZO del gioco predisporre in accordo con il produttore la FREQUENZA DI MONITORAGGIO sulla struttura secondo lo schema base relativo all'ispezione e controllo manutentivo.

#### VI CONSIGLIAMO:

Di utilizzare MATERIALI NATURALI (ghiaio stonato, corteccia, sabbia, erba) per le aree di sicurezza delle strutture gioco.

Di utilizzare la PAVIMENTAZIONE IN GOMMA nei punti di maggior calpestio (scivoli, scale, arrampicate, altalene, etc.), evitando la formazione di affossamenti pericolosi con conseguente formazione di fango in caso di pioggia.

#### VI RICORDIAMO CHE:

**L'UTILIZZO DI UN SOTTOFONDO SABBIOSO PREVEDE IL RASTRELLAMENTO GIORNALIERO DELLA SABBIA PRIMA DELL'APERTURA DEL PARCO AI BAMBINI.**

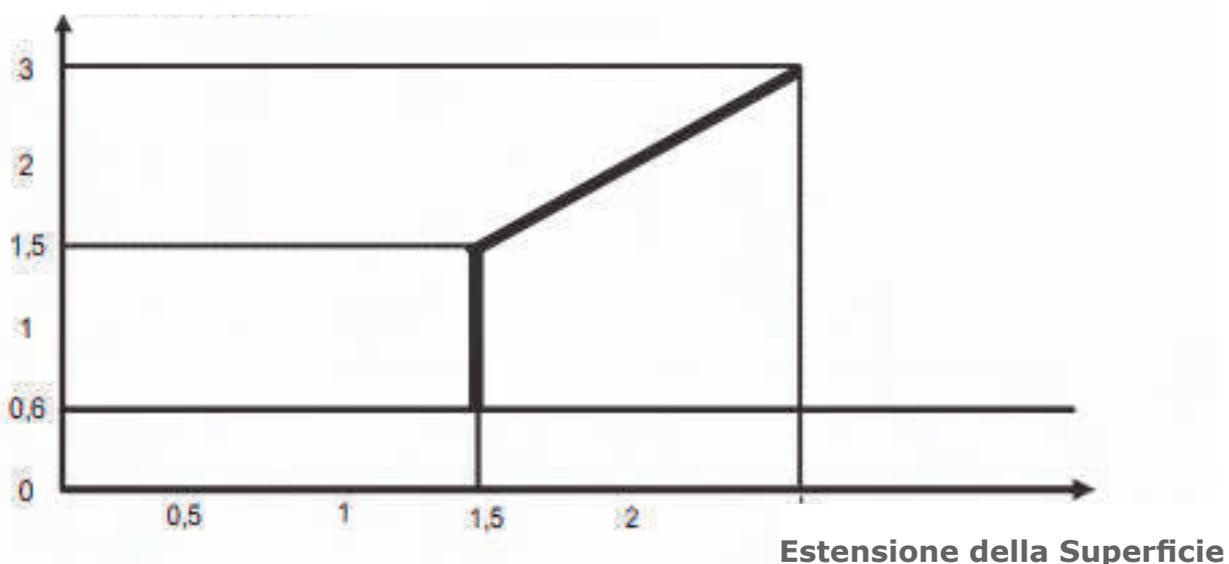
MATERIALE (a)	DESCRIZIONE (mm)	PROFONDITÀ MINIMA (mm)(b)	ALTEZZA MASSIMA DI CADUTA (mm)
<b>Prato / Terriccio</b>			≤ 1.000 (d)
<b>Corteccia</b>	Pezzatura da 20 a 80	200	≤ 2.000
		300	≤ 3.000
<b>Trucioli di legno</b>	Pezzatura da 5 a 30	200	≤ 2.000
		300	≤ 3.000
<b>Sabbia (c)</b>	Pezzatura da 0,2 a 2	200	≤ 2.000
		300	≤ 3.000
<b>Ghiaia (c)</b>	Pezzatura da 2 a 8	200	≤ 2.000
		300	≤ 3.000
<b>Pavimentazione in gomma</b>			<b>Sottoposta a prove di caduta</b>
	Spessore 30mm		1.000
	Spessore 40mm		1.300
	Spessore 45mm		1.500
	Spessore 60mm		2.000
	Spessore 70mm		2.500
	Spessore 90mm		3.000

(a) - Materiali idoneamente realizzati per l'utilizzo in aree gioco per bambini (b) - In caso di materiale particolato, aggiungere 100mm alla profondità per compensare gli spostamenti (vedere 4.2.8.5.1) (c) - No particelle limose o argillose. La pezzatura può essere rilevata attraverso un test del setaccio, come nella EN 933-1 (d) - Vedere la Nota a 4.2.8.5.2

### Calcolo dell'area d'impatto

Per attrezzature statiche con una C.F.H. superiore a 1.500 mm l'area d'impatto deve essere 1.500mm intorno a qualsiasi punto di caduta superiore ai 600mm. **Dopo il punto più alto di caduta è da estendersi**, fino ad un massimo di 2.500 mm attorno all'attrezzatura, la cui massima altezza di caduta permessa è di 3.000 mm. Regole speciali sono applicate ad altalene, scivoli, passerelle e **giostre** a causa del "movimento forzato" indotto dalle attrezzature.

Altezza di caduta libera



FFH	Estensione della superficie	FFH	Estensione della superficie
1.5m	1.50m	2.3m	2.03m
1.6m	1.56m	2.4m	2.10m
1.7m	1.63m	2.5m	2.16m
1.8m	1.70m	2.6m	2.23m
1.9m	1.76m	2.7m	2.30m
2.0m	1.83m	2.8m	2.37m
2.1m	1.90m	2.9m	2.43m
2.2m	1.96m	3.0m	2.50m

**Arete d'impatto per altalene, giostre, scivoli, teleferiche e altre attrezzature che inducono un movimento forzato sono calcolate diversamente. Contattateci cortesemente per i dettagli sui calcoli dell'area di impatto per queste attrezzature.**





## IMPACT ATTENUATING SURFACE

Falling is the most common accident in playgrounds, and although an impact absorbing surface cannot and will not prevent accidents it may reduce the severity level of injuries especially head injuries.

According to the EN standards, all play equipment with a critical fall height greater than 600mm above the playing surface must be fitted with an impact absorbing surface beneath and around the play equipment. This area is called the "fall zone". This area is to be free from any obstacles.

### BEFORE PURCHASING ANY PLAY EQUIPMENT WE RECOMMEND TO:

#### **Check Installation Area**

Make sure that the equipment chosen fits the designated area available. Area has to respect not only the "Minimum Space" (space occupied by the equipment, both in flooring area and in height) but also the "Fall Zone" (impact area) required. The falling space are must be free from any obstacles - like walls, trees or any other elements.

The size requirements are highlighted in the plans attached to every play equipment supplied.

#### **Check Critical Fall Height**

Make sure that an appropriate impact attenuating flooring is installed beneath and around the play equipment. Thickness of flooring is to be determined by the Critical Fall Height C.F.H. (height of direct fall point) of the equipment.

#### **Choose an Appropriate Flooring**

Impact attenuating surfacing is available variety of different materials such as bark, sand and rubber. All provide adequate impact absorption, however they vary in costs and maintenance requirements.

When choosing an impact attenuating flooring use as much as possible natural materials such as rounded gravel, bark, sand and grass. Although costs are initially low they do require weekly if not daily maintenance due to the dispersment of the loose infill.

To avoid the formation of dangerous depressions and tripping points we recommend the use of rubber flooring in maximum wear areas such as end of slides, beneath, swings, around a merry go round, etc.

Impact attenuating surfacing is not required for low level play equipment, that have a fall height lower than 600mm, that do not induce a 'forced movement' on the user. Play equipment that have a higher fall height or those producing a 'forced movement' such as merry go rounds, do require an impact attenuating surface in order to reduce the risk of possible life threatening head injuries to a child.

TABELLA



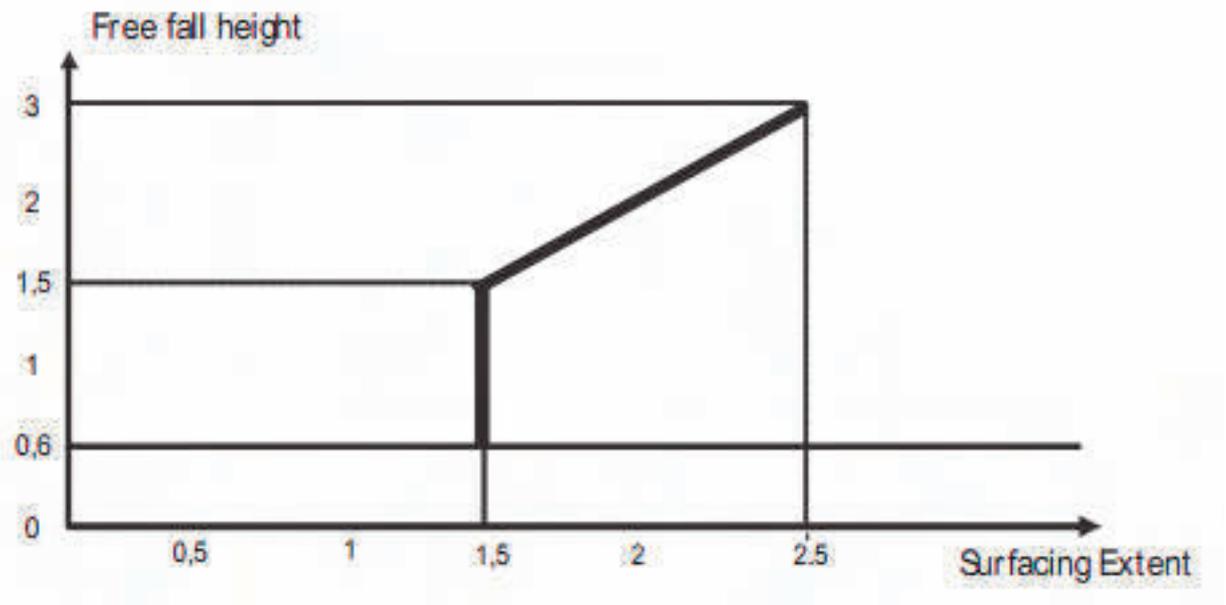
<b>MATERIAL</b> (a)	<b>DESCRIPTION</b> (mm)	<b>MINIMUM DEPTH</b> (mm)(b)	<b>CRITICAL FALL HEIGHT</b> (mm)
<b>Lawn / Soil</b>			≤ 1.000 (d)
<b>Bark</b>	20 TO 80 GRAIN SIZE	200	≤ 2.000
		300	≤ 3.000
<b>Wood chips</b>	5 TO 30 GRAIN SIZE	200	≤ 2.000
		300	≤ 3.000
<b>Sand (c)</b>	0,2 TO 2 GRAIN SIZE	200	≤ 2.000
		300	≤ 3.000
<b>Gravel (c)</b>	2 TO 8 GRAIN SIZE	200	≤ 2.000
		300	≤ 3.000
<b>Rubber surfacing</b>			<b>Depending on certification tests</b>
	Thickness 30mm		1.000
	Thickness 40mm		1.300
	Thickness 45mm		1.500
	Thickness 60mm		2.000
	Thickness 70mm		2.500
	Thickness 90mm		3.000

(a) - Materiali idoneamente realizzati per l'utilizzo in aree gioco per bambini (b) - In caso di materiale particolato, aggiungere 100mm alla profondità per compensare gli spostamenti (vedere 4.2.8.5.1) (c) - No particelle limose o argillose. La pezzatura può essere rilevata attraverso un test del setaccio, come nella EN 933-1 (d) - Vedere la Nota a 4.2.8.5.2

### Fall Zone Area Calculation

For static equipment with a C.F.H. up to 1,500mm the fall zone area has to be 1,500mm away from any fall point greater the 600mm. There after the higher the fall off the item of equipment, the further away the fall zone area has to extend, up to 2,500mm around the equipment that has the maximum permitted fall of 3,000 mm in height.

Special rules apply to swings, slides, runways and merry go rounds due to the 'forced movement' induced by the equipment on the user.



FFH	Surfacing Extent	FFH	Surfacing Extent
1.5m	1.50m	2.3m	2.03m
1.6m	1.56m	2.4m	2.10m
1.7m	1.63m	2.5m	2.16m
1.8m	1.70m	2.6m	2.23m
1.9m	1.76m	2.7m	2.30m
2.0m	1.83m	2.8m	2.37m
2.1m	1.90m	2.9m	2.43m
2.2m	1.96m	3.0m	2.50m

**Fall zones for swings, merry go rounds, slides, zip lines and other equipment that induce a force movement are calculated differently. Kindly contact us for details re calculations of fall zones for these equipment.**





## GARANZIA

A parte l'essere attraenti, funzionali e offrire agli utenti una divertente e sicura esperienza di gioco, le attrezzature gioco hanno bisogno di superare la prova del tempo. Per questo motivo abbiamo cura nella scelta delle materie prime.

Il nostro processo di produzione ci rende orgogliosi di offrire ai nostri clienti prodotti di alta qualità che richiedano la minima manutenzione e garantiscano molti anni di servizio.

Tutti i nostri prodotti sono garantiti contro i difetti di produzione in condizioni di utilizzo normale per un periodo di 24 mesi dalla data di emissione della fattura.

Offriamo inoltre molte altre garanzie come segue:

Pali strutturali, scale e pavimenti in alluminio.	50
Pali strutturali, scale e pavimenti in pino impregnato.	10
Componenti in PTE (tetti, scivoli, pannelli, rampe, etc.).	10
HPL laminati plastici (parapetti, fianchi scale, pannelli, etc.).	10
Componenti in HDPE (pannelli, corrimano, tetti, tunnel, arrampicate, etc.).	10
Perdita del colore di elementi trattati anti UV (PTE, HDPE, HPL).	3
Componenti in acciaio (come telai pavimenti, ponti, portagradini, corrimano, telai parapetti, molle).	5
Componentistica varia incluse tutte le parti in movimento (come cuscinetti, seggiolini, altalene, maniglie, pedaline, reti, giunzioni plastiche, capsule copripalo e copridado).	2
	ANNI

### Limiti di garanzia

- La Garanzia non copre danni causati da installazioni errate ed in assenza di regolare e continua manutenzione come raccomandato da GOTTARDO.
- La Garanzia non copre danni causati da un utilizzo non conforme a quello per cui è stato ideato il prodotto.
- La Garanzia non copre danni causati da atti di vandalismo
- La Garanzia non copre danni causati da modifiche a componenti o riparazioni non autorizzate.
- La Garanzia non copre il logorio, le rotture ed i problemi estetici superficiali, come perdita di colore della superficie, graffi e ammaccature. Modifiche naturali nel legno sono considerati problemi estetici superficiali e quindi non coperti.
- Se il prodotto deve essere installato a contatto diretto con acqua clorata o acqua di mare, o entro i 100 metri dalla sponda del mare, l'azienda GOTTARDO deve essere messa al corrente poichè speciali condizioni potrebbero essere applicate.
- La Garanzia non copre il lavoro e/o il trasporto che si renderanno necessari per la sostituzione delle parti danneggiate.

**Il mantenimento estetico del gioco o la pulizia dello stesso sono consentiti solo con l'utilizzo di acqua e sapone.**

**Su richiesta del cliente la ditta può estendere il periodo di garanzia sul prodotto, la cui validità dovrà risultare solo da apposito documento scritto.**



## WARRANTY

Apart from being attractive, functional and most of all offer its users a fun imaginative and safe play experience, play equipment need to survive the test of time. For this reason we take great care in choosing our raw materials carefully. Together with our manufacturing process we pride ourselves in providing our clients with top quality equipment that requires minimum maintenance and many years of service. All our products are guaranteed against manufacturing defects under normal use for a period of 24 months from date of invoice.

We also offer extensive warranties as follows:

Aluminium structural poles, stairs and deck flooring .	<b>50</b>
Wooden structural poles, stairs and deck flooring.	<b>10</b>
PTE components such as, but not limited to, roofs, slides, panels, tunnels, and ramps.	<b>10</b>
HPL laminates such as, but not limited to, railings, stairs, and panels.	<b>10</b>
HDPE components such as but not limited to, panels, railings, roofs, tunnels and climbers.	<b>10</b>
Colour fastness of UV treated PTE, HPL, and HDPE components.	<b>3</b>
Steel components such as but not limited to, floor frames, bridges, handrails, guardrails, steel chains and springs.	<b>5</b>
Moving parts such as but not limited to, bearings, handholds, footholds, plastic joints caps and ropes with steel inserts	<b>2</b>
	YEARS

### Warranty limitations

- Warranty does not cover damage caused due to improper installation and absence of regular and ongoing maintenance as recommended by GOTTARDO.
- Warranty does not cover damage caused through non-conforming use for which the equipment was designed for.
- Warranty does not cover damage caused through vandalism.
- Warranty does not cover damage caused by modifications to parts and or unauthorized repairs.
- Warranty does not cover, wear, tear, and cosmetic issues, such as but not limited to discoloured surfaces, minor scratches and dents. Natural changes in wood over time are considered cosmetic issues and not covered.
- If products are installed in direct contact with chlorinated water or saltwater, or within 100 meters from the shore, GOTTARDO needs to be notified as special warranty conditions may apply.
- Warranty does not include labour or shipping cost that might be incurred for the replacement of damaged parts.

## **MANUTENZIONE E CONTROLLI**

**L'unico modo per assicurarsi la longevità dell'attrezzatura gioco e la sua continua adesione agli standard è mediante l'attuazione di un programma continuo di ispezione e manutenzione.**

È dimostrato che AREE PUBBLICHE NON SOGGETTE A SORVEGLIANZA necessitano di più verifiche ispettive mensili.

La norma EN1176 prevede tali ispezioni e stabilisce che l'apparecchiatura deve essere mantenuta in base alle istruzioni del fabbricante, con ispezioni regolari come segue:

### **1 - Ispezione visiva giornaliera/settimanale**

Deve essere compiuta da un supervisore dell'area gioco. L'ispezione deve includere macchie anomale, evidenti atti vandalici/danni all'attrezzatura o alle superfici. Si deve anche verificare che l'area intorno all'attrezzatura sia libera da oggetti pericolosi come vetri rotti, escrementi di animali, immondizia ecc. Questa ispezione può assumere la forma di una semplice lista di controllo. Se viene individuato un problema deve essere redatto un rapporto comprensivo delle azioni adottate per porvi rimedio.

L'ispezione ha lo scopo di VERIFICARE O RIMUOVERE situazioni anomale presenti nella struttura e nell'area, quali:

- IN GENERALE, TAPPI E BULLONI ALLENTATI: in presenza di tappi sigillati si consiglia di manipolare/ruotare il tappo per accertarsi che all'interno non sia allentato il dado di chiusura. UNA SITUAZIONE CORRETTA NON CONSENTE LA ROTAZIONE DEL TAPPO.
- STRUTTURE GIOCO IN LEGNO: SPACCATURE O FESSURAZIONI pericolose sul legname.
- COMPONENTISTICA IN RETE:  
verifica di tutta la componentistica in RETE e delle sue parti di giunzione in plastica.
- ALTALENE: verifica di giunti, cuscinetti, catene, seggiolini.
- GIOCHI A MOLLA: giunti, cuscinetti, molle, maniglie.
- Possibili ROTTURE O DANNEGGIAMENTI derivanti da ATTO VANDALICO.
- CORPI MOBILI ESTRANEI O CONTUNDENTI all'interno o sull'area di sicurezza.

### **2 - Mensile/Trimestrale**

Un controllo più dettagliato dell'attrezzatura di gioco deve essere compiuto mensilmente nelle aree molto frequentate e con periodicità almeno trimestrale in zone meno frequentate. L'ispezione deve verificare la profondità e l'efficienza della superficie di sicurezza; l'usura di catene e funi; la tenuta dei fissaggi; la decomposizione in qualsiasi struttura in legno delle altalene, l'usura di parti in movimento. Questa ispezione deve essere compiuta da una persona competente preparato per tali ispezioni.

Per VERIFICARE TUTTA LA BULLONERIA presente nel gioco, effettuare LA PULIZIA (con acqua e sapone) del gioco e dell'area.

PROCEDIMENTI:

- verificare i PARAMETRI descritti al PUNTO 1;
- verificare che i PAVIMENTI delle strutture gioco siano regolarmente fissati mediante l'appropriata bulloneria: controllo da effettuarsi ponendosi al di sotto del pavimento;



- verificare che le SCALE siano regolarmente fissate mediante idonea bulloneria ai pavimenti;
- verificare lo stato di tutta la COMPONENTISTICA COSTITUTIVA DELLA STRUTTURA GIOCO: scivoli, arrampicate, parti mobili, etc.

### **3 - Ispezione annuale**

Una dettagliata ispezione deve essere compiuta annualmente da un istituto indipendente, accreditato e, in ogni caso competente, a intervalli che non eccedano i 12 mesi. Essenzialmente questo controllo verifica il vandalismo, l'usura minore o maggiore, problemi strutturali a lungo termine, cambiamenti di conformità rispetto agli standard e dal progetto iniziale, valutazione del rischio ecc. Tali ispezioni sono offerte da compagnie di assicurazioni, produttori di attrezzature parcogiochi, società commerciali e organizzazioni di sicurezza. Queste organizzazioni dovrebbero essere valutate e selezionate a priori per garantire che i loro controlli siano adeguati alle prescrizioni assicurative e che a loro volta siano assicurate.

#### **È UN'ISPEZIONE DETTAGLIATA E TOTALE DEL GIOCO**

Prevede i procedimenti indicati ai punti 1 e 2 ai quali si va ad aggiungere la VERIFICA SULLO STATO DELLE FONDAZIONI:

eventuali cedimenti del terreno e plinti regolarmente interrati.

Sarà necessario rimuovere il terreno adiacente al plinto in CLS e verificare l'integrità di quest'ultimo.

TUTTE LE VERIFICHE ISPETTIVE devono essere eseguite rispettando le indicazioni presenti nel piano di manutenzione consegnato.

Nel caso sia presente un SOTTOFONDO DI SICUREZZA, sarà necessario verificare anche quest'ultimo al fine di poterne accertare l'integrità.

#### **NOTE**

Tutti i rapporti di verifica e le note dei lavori svolti devono essere conservati per tutta la durata di vita dei giochi, nel caso qualcuno sporga un reclamo a seguito di un incidente.

## RIPARAZIONI

Difetti identificati durante i controlli dovrebbero essere notificati e corretti immediatamente se costituenti elemento di pericolo. Se non fosse possibile ciò, l'attrezzatura deve essere interdetta all'uso il tempo necessario affinché essa venga messa in sicurezza. I responsabili delle aree gioco devono essere informati immediatamente di qualsiasi situazione pericolosa rilevata sul sito **che vada oltre una semplice riparazione**. Tale attrezzatura deve immediatamente essere messa fuori uso: se ciò non fosse possibile, la sua rimozione deve essere opportunamente approvata ed eseguita. Quando qualsiasi apparecchiatura viene rimossa dal sito, il suolo sottostante deve essere livellato con l'ambiente circostante in modo da non lasciare alcun rischio.

Quando sono richieste le riparazioni, devono essere installate le parti di ricambio di produzione originali in modo che la garanzia data da GOTTARDO risulti valida.

## Valutazione del rischio

I bambini imparano, attraverso il gioco, a controllare il rischio. Nell'esporli al rischio in un ambiente dove questo sia stato altamente valutato, i bambini imparano a stimare il pericolo per loro stessi.

**La norma richiede per l'ispezione un approccio basato sulla valutazione del rischio.**

Il controllo delle aree gioco e la valutazione del pericolo devono essere effettuate al fine di valutare eventuali rischi accettabili e non accettabili.

Utilizzare la tabella di seguito come guida.

Punti Rischio	Categoria di Rischio
1 - 3	Rischio Molto Basso – Controllo semplice
4 - 7	Rischio Basso – Controllare e se necessario prendere azioni ragionevoli
8 - 12	Rischio Medio – <b>Se possibile agire in modo da ridurlo</b>
13 - 20	Alto Rischio – Agire immediatamente e/o controllare l'accesso all'area
21+	<b>Rischio Inaccettabile – rimuovere o bloccare la struttura prima di prendere provvedimenti immediati e valutare il controllo del rischio</b>





## MAINTENANCE AND INSPECTIONS

**The only way to ensure the longevity of play equipment and its' continuous adherence to the standards is by implementing an ongoing inspection and maintenance programme.**

EN 1176 provides for such inspections and states that the equipment should be and maintained according to the manufacturer's instructions, with regular inspections as follows:

### **Daily/weekly visual inspection**

To be carried out by the play area supervising staff. The inspection should include spotting, evidence of vandalism/damage to equipment or surfaces. The area around equipment should also be checked for hazards items such as broken glass, animal faeces, litter etc. This inspection can take a form of a simple check list. Should a problem be spotted a report needs to be drawn up including remedial actions taken.

### **Monthly/ Quarterly**

A more detailed check of the play equipment should be carried out monthly at busy sites and at least quarterly in less busy areas. The inspection should look into, safety surface depth and efficiency; chain and rope wear; tightness of fixings; rot in any wooden structures smoothness of slides, wear of moving parts. This inspection should be carried out by a competent person that is trained for such inspections.

### **Annual inspection**

A detailed inspection should be carried out annually by an independent, accredited and or competent specialist, at intervals, not exceeding 12 months. Essentially this inspection looks at vandalism, minor and major wear, long-term structural problems, changes in standard compliance and design practice, risk assessment etc. Such inspections are offered by insurance companies, playground equipment manufacturers, commercial companies and safety organisations. Organisations should be checked to ensure that their inspections are acceptable to insurance companies and that suitable professional indemnity insurance is carried.

### **RECORDS**

All inspection record sheets and records of work carried out should be kept throughout the life of the equipment as they might be required should a claim arise following an accident.



## REPAIRS

Faults identified during inspections should be notified and rectified immediately if they are hazardous. If this is not possible then the equipment should be taken out of use until such time it has been made safe.

Play area managers are to be notified immediately of any hazardous equipment found on site that is beyond economic repair. Such equipment should be taken out of use immediately, if this is not possible it should be appropriately signed and removed as soon as possible. When any equipment is removed from site repairs to the ground underneath must be levelled out with the surroundings in order not to leave any trip hazards.

When repairs are required, original manufacturer's replacement parts need to be installed in order for the warranty to continue being honoured by GOTTARDO.

## Risk assessment

Children learn, through play, to manage risk. By exposing children to risk in an environment where that risk has been carefully assessed, children learn to assess risk for themselves. The standard requires a risk-based approach to inspection. Whilst inspecting play areas a risk assessment should be carried out in order to assess possible acceptable risk and unacceptable hazards. Use the table below as a guide.

Risk Score	Risk Categories
1 - 3	Very Low Risk – Monitor
4 - 7	Low Risk – Monitor and Take Reasonable action if required
8 - 12	Medium Risk – Take action to reduce if possible or available
13 - 20	High Risk – Take action immediately and/or control access
21+	Unacceptable risk – remove or immobilise before taking immediate action and assessment of risk control measures

**Lista di Controllo di Routine****Luogo** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_**Indirizzo****Data** \_\_\_\_\_**Ora** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_**Rif. N°.** \_\_\_\_\_

	<b>Descrizione</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Azione presa</b>
1	L'attrezzatura e l'area gioco sono libere da rifiuti.			
2	Stabilità e integrità strutturale (fessurazioni pali).			
3	Tutti gli elementi di fissaggio sono presenti, sicuri e coperti.			
4	Le superfici non hanno bordi taglienti, danneggiamenti, schegge, ruggine o altro deterioramento.			
5	I punti di saldatura non mostrano segni di visibili rotture o corrosioni.			
6	I componenti sono sicuri e non c'è movimento eccessivo.			
7	I pannelli di plastica non sono rotti o indeboliti.			
8	Catene e funi non sono danneggiati o presentano eccessiva usura.			
9	Le sedute non sono danneggiate e non sono presenti corpi estranei.			
10	Tutti i componenti sono al loro posto.			
11	La <b>pavimentazione smorzacadute</b> è libera da oggetti estranei, o inquinata.			
12	La <b>pavimentazione smorzacadute</b> è ben mantenuta senza sgretolamenti o fessurazioni.			

\_\_\_\_\_  
**Nome**\_\_\_\_\_  
**Firma**

## Typical Routine Inspection Check List

Location \_\_\_\_\_

Add. \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

Time \_\_\_\_\_

Ref. No. \_\_\_\_\_

	Description	Yes	No	Action Taken
1	Play equipment and play area is clear of rubbish.			
2	Structural stability and integrity.			
3	All fixings are present and secure and capped.			
4	Surface finishes have no sharp edges, damage, splinters, rust or other deterioration			
5	Welding points show no sign of visible cracks or corrosion.			
6	Components are secure and there is no excessive movement.			
7	Plastic panels are not broken or brittle.			
8	Chains and ropes are not damaged or have excessive wear.			
9	Seats are not damaged and no foreign objects are present.			
10	All components are in place.			
11	<b>Safer surfacing</b> is free from foreign objects, or contaminates.			
12	<b>Safer surfacing</b> is well maintained with no dispersment or gaps.			

\_\_\_\_\_  
Name\_\_\_\_\_  
Signature



**Gottardo**  
PlayFun for Everyone

**GOTTARDO SRL**

via Bassa I<sup>a</sup>, 123 - 35011  
Reschigliano di Campodarsego (PD) - ITALY

**Tel.** +39 049 5564374

**Fax** +39 049 9201470

**[www.gottardogiochi.it](http://www.gottardogiochi.it)**

[gottardo@gottardogiochi.it](mailto:gottardo@gottardogiochi.it)

for oversea contact: [export@gottardogiochi.it](mailto:export@gottardogiochi.it)